

整理番号:H300776

発送番号:367983 発送日:平成15年10月21日

1

特許理由通知書

期限	15.12.22
----	----------

特許出願の番号 特願2003-178619
 起案日 平成15年10月16日
 特許庁審査官 上田 正樹 9405 2W00
 特許出願人代理人 平木 祐輔 様
 適用条文 第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項 1
- ・引用文献 1～6
- ・備考

引用文献1には、体表面に由来する複数の温度を測定する温度センサ10, 10'（本願の上記請求項に係る発明における「熱量測定部」に相当する。以下括弧内は同様。）と、複数の異なる波長の光を発生する光源5, '5', 5"と、合波素子7（光学系）と、光センサ8（光学測定部）と、光センサからの信号を処理して血糖値を演算する信号処理装置12（記憶部、演算部）と、演算した血糖値を表示する液晶パネル4（表示部）を有する無侵襲生化学計測装置（血糖値測定装置）が記載されている。（特に段落番号【0009】～【0018】及び図面参照。）

ここで、血糖値を正確に算出するために血流量に関する測定を行う技術は、引用文献2, 3等に記載されているように周知のものである。（以下周知技術甲という。）

また、血糖値を正確に算出するために血中の酸化ヘモグロビンおよびヘモグロビン量を光学的に測定する技術は、引用文献4～6等に記載されているように周知のものである。（以下周知技術乙という。）

引用文献1に記載された発明と、周知技術甲、および周知技術乙は、すべて生体に非侵襲で光学的に血糖値を測定する血糖値測定装置という共通した技術分野に属するものであり、かつ、正確な血糖値を算出するという共通する課題を有しているものである。

したがって、引用文献1に記載された発明に、さらに正確な血糖値を求めるために、血糖値のパラメータとして周知技術甲である血流量を測定する構成を付加すること、ならびに、演算のために周知技術乙である血中の酸化ヘモグロビンおよびヘモグロビン量を光学的に測定する構成を付加することは、当業者ならば適宜なし得る、技術の具体的適用に伴う設計変更に過ぎない。

なお、引用文献1に記載された発明における温度センサ10, 10'より取得したデータを、どのようなパラメータの算出に用いるかは、当業者が適宜設計することができる技術の具体的適用に伴う設計変更である。（現在の請求項の記載上、この点に構成の差異は認められない。）

- ・請求項 2
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項1に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

生体に非侵襲で光学的に血液成分を測定する装置において、反射光、散乱光、体表面から皮膚内部に侵入し再び体表面から出射する光をそれぞれ検出する光検出器を設ける構成は、特表平2003-510556号公報、特表平2002-515277号公報、特開平08-322821号公報等に記載されているように、周知のものに過ぎない。（以下周知技術丙という。）

- ・請求項 3
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項2に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

周知技術丙にもあるとおり、生体に非侵襲で光学的に血液成分を測定する装置においては、光ファイバを使用する技術は周知のものである。

- ・請求項 4
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項3に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

周知技術丙にもあるとおり、生体に非侵襲で光学的に血液成分を測定する装置において光ファイバを使用する際には、通常光ファイバの先端を体表面と接触する位置に設けるものである。

- ・請求項 5
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項 2 に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

周知技術乙にあるように、血中の酸化ヘモグロビンおよびヘモグロビン量を光学的に測定する技術は周知のものであることから、引用文献 1 に記載された発明における複数の光源からの出射光を、これらに対応する波長とすることは、当業者ならば容易に想到することができたものである。

- ・請求項 6
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項 5 に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

- ・請求項 7
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項 5 に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

- ・請求項 8
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項 5 に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

- ・請求項 9
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項 5 に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

- ・請求項 10
- ・引用文献 1～6
- ・備考

請求項 9 に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

血糖値測定装置において、体表面の表面粗さ、皮膚の厚さ等を考慮することは当業者には周知の課題である。（必要とあらば特表2002-535023号公報、特表2000-506048号公報を参照されたい。）

- ・請求項 11
- ・引用文献 1～6

・備考

請求項9に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

血糖値測定装置において、体表面の表面粗さ、皮膚の厚さ等を考慮することは当業者には周知の課題である。（必要とあらば特表2002-535023号公報、特表2000-506048号公報を参照されたい。）

・請求項 12

・引用文献 1～6

・備考

請求項11に係る発明に対する拒絶理由の備考欄参照。

血糖値測定装置において、較正機能を設けることは周知のものである。（必要とあらば特表2002-535023号公報を参照されたい。）

（なお、発明の詳細な説明・段落番号【0029】の「 a_5 を比例定数として」は「 e_5 を比例定数として」の誤記ではないか？）

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

引 用 文 献 等 一 覧

1. 特開平 10-033512号公報
2. 特開2000-074829号公報
3. 特開平 06-317566号公報
4. 特開平 11-318872号公報
5. 特開平 11-155840号公報
6. 特表平 11-505451号公報

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野 I P C 第7版 A 6 1 B 5 / 1 4 5

・先行技術文献 特表平10-503944号公報（米国特許第5924996号明細書）

特表平09-509584号公報（米国特許第5795305号明細書）

整理番号:H300776 発送番号:367983 発送日:平成15年10月21日 5/E

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知書の内容に関して不明な点がある場合、または面接の希望がある場合は、下記まで御連絡下さい。

特許審査第一部 物理・診断分析 審査官 上田正樹

電話番号 03(3581)1101 内線3290~3292